

# BREVET D'INVENTION

Gr. 16. — Cl. 3.

Classification internationale :



149.861

A 41 h

**Appareil de prise de mesures pour la confection et la transformation de vêtements.**

M. HANS RUDOLF AUGUST JOCHHEIM résidant en Suède.

**Demandé le 23 mai 1956, à 15<sup>h</sup> 47<sup>m</sup>, à Paris.**

**Délivré le 22 juillet 1957. — Publié le 2 janvier 1958.**

La présente invention a pour objet un appareil de prise de mesures pour la confection, la transformation et la modification de vêtements. Son but est de prendre des mesures en référence à un point fixe déterminé sur la personne sur laquelle les mesures sont prises, ce point fixe étant choisi pour permettre la mesure le long des trois axes de l'espace directement à partir dudit point à l'aide d'organes de construction appropriée comportant des éléments de mesure mobiles verticalement et horizontalement associés à des rubans de mesure aux endroits où ces rubans sont utiles.

L'invention vise, en outre, à prendre des mesures à partir dudit point fixe pour permettre d'ajuster un vêtement suivant la position et l'inclinaison des épaules d'une personne, quelle que soit la forme dont ces épaules diffèrent l'une de l'autre.

L'appareil de l'invention permet aussi de mesurer la circonférence du cou.

Diverses autres caractéristiques ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Une forme de réalisation du dispositif conforme à l'invention est représentée, à titre d'exemple non limitatif, au dessin annexé.

La figure 1 est une élévation latérale de l'appareil perfectionné;

La figure 2 est une élévation de face de sa partie supérieure;

La figure 3 est un plan partiel de cette partie supérieure;

La figure 4 est un détail du dispositif de mesure des épaules;

La figure 5 est une vue latérale d'une partie du dispositif de mesure du cou;

La figure 6 est un plan correspondant.

Les vêtements sont ordinairement confectionnés dans l'industrie de l'habillement selon des corps humains normalement constitués sans tenir compte des variations possibles. Or, ces variations sont très gênantes en raison des difficultés rencontrées pour marquer les défauts ou divergences; l'appareil de l'invention est destiné à faciliter la mesure pour assurer un ajustage précis des vêtements, en particulier des vêtements d'hommes; une caracté-

ristique essentielle de l'invention est que les mesures du cou, des épaules, de la poitrine et du dos sont toutes prises en référence à un point fixe d'un support de cou à l'aide d'éléments de mesure combinés à ce dernier.

L'appareil de mesure est essentiellement constitué par un montant vertical 1, de préférence de section carrée, muni d'un plateau 2 pour les pieds. Ce montant porte une série de coulisseaux 3, 4, 5 munis chacun d'un bras dirigé horizontalement en avant et pouvant coulisser dans le coulisseau, tel que les bras 3a de ceinture, 4a de dos et 5a de cou. Au-dessus du coulisseau supérieur 5, il y a un autre coulisseau 6 muni d'un bras dirigé vers l'avant pour mesurer la hauteur de la personne dont on prend les mesures en vue de la confection d'un vêtement, puis une lampe 7, dont la lumière est convenablement dirigée vers le bas, est placée à l'extrémité supérieure du montant au-dessus du coulisseau 6. Le bras de mesure du cou 5a porte à son extrémité avant libre une barre transversale s'étendant sur les deux côtés du plan horizontal. Chaque bras 8a, 8b de cette barre présente une graduation et porte un coulisseau 9a, 9b respectivement; ces coulisseaux portent eux-mêmes des bras gradués 10a, 10b pouvant y coulisser et qui sont dirigés vers l'avant parallèlement au bras 5a de mesure du cou. Chaque bras 10a, 10b porte à son extrémité avant libre un guide 11a, 11b et des barres graduées verticales 12a, 12b coulisseront verticalement dans ces guides; ces barres portent à leur extrémité dirigée vers le bas une plaque oblongue 13a, 13b incurvée en dessous et allant en rétrécissant vers une extrémité pour déterminer l'emplacement des épaules, les extrémités rétrécies de ces plaques d'épaules étant dirigées l'une vers l'autre. Les plaques d'épaules sont supportées par leurs extrémités arrière plus larges chacune par un double support constitué par deux axes horizontaux 14, 15 se croisant l'un l'autre, ce qui permet de tourner chaque plaque autour de son axe longitudinal pour lui faire prendre une position inclinée, puis de la tourner autour de son axe transversal à la base de la plaque pour incliner l'extrémité

rétrécie vers le haut, comme le montre la figure 2. Des graduations en mesures angulaires permettent de lire tant la rotation que l'inclinaison. Un support de cou 16, duquel s'étendent deux bras 17a, 17b servant à mesurer le cou, est disposé au milieu de la traverse 3a, 3b en avant du bras de mesure de cou 5a. Les bras 17a, 17b sont composés de biellettes et on agit sur eux en tournant un axe 13, ce qui leur permet de suivre étroitement l'arrondi du cou et de mesurer sa circonférence. Un index 32, fixé à l'axe 13, indique la mesure sur une échelle empirique 31. Pour obtenir le courbage de chaque bras séparé, un fil métallique 33 est passé à travers les biellettes du bras, en traversant les pivots 34a, 34b près du côté intérieur du bras. Le fil métallique est assujéti à un ergot 35 prévu sur la biellette extérieure et relié à l'axe 13. A chaque joint des biellettes, le fil métallique passe à travers un ressort hélicoïdal 36 (fig. 6) qui s'étend d'un trou de l'une des biellettes à un trou de la biellette suivante, puis, le ressort est placé de telle façon qu'il tende à faire tourner cette biellette suivante vers l'extérieur. En raison de l'action antagoniste des ressorts, la forme courbée du bras, représentée en traits mixtes à la figure 3, est obtenue lorsqu'on tend le fil en tournant l'axe 13 et, lorsque le fil est relâché, la pression des ressorts repousse les bras vers l'extérieur dans la position représentée en traits pleins à la même figure. Le point fixe au support de cou, utilisé comme point de base pour prendre les mesures, est désigné par 16a à la figure 1 et est placé dans le sens de la longueur du bras de cou 5a. Si cela convient, le point de croisement entre le bras de cou 5a et la barre transversale 3a, 3b peut être utilisé comme point de base, en agencant le support de cou de façon appropriée. Un ruban de mesure 20 est attaché au devant du support de cou pour mesurer la courbe de dos de la personne et un ruban de mesure 21, muni d'une graduation coulissante pour la mesure de la courbe de poitrine, est attaché à l'un des côtés du support de cou.

Le coulisseau 4 est placé sous le coulisseau 5 et porte, à l'extrémité avant de son bras 4a (le bras de dos), un support 22 muni d'un guide vertical 23 pour le ruban de mesure de dos 20, qui passe à travers le trou 23 de ce support. En avant du support de dos il y a un support de poitrine 24 à l'extrémité d'un bras horizontal 25 coulissant dans un guide formé en haut d'une barre verticale graduée 26 mobile télescopiquement dans une colonne 27 attachée au plateau de pied 2.

En l'abaissant à la position inférieure, le support de poitrine peut aussi être utilisé pour la mesure du ventre ou des hanches et il coopère ainsi avec un support de taille 23 attaché au bras de taille 3a porté par le coulisseau 3 sur le montant 1. Le support de taille porte un ruban de

mesure présentant une graduation coulissante 29 pour mesurer le tour du ventre.

Le plateau à pied 2 portant le montant et la colonne peut être placé exactement dans la position horizontale en le réglant à l'aide de vis d'appui et de niveaux d'eau. Ce plateau présente sur sa surface des rayures croisées; il est muni d'une graduation et d'un arrêt de talons 30 pour fixer la position des pieds.

Lorsqu'on prend les mesures, par exemple pour confectionner un vêtement d'homme, l'homme est debout sur le plateau de pied avec son dos tourné vers le montant 1 et ses talons contre les arrêts 30. Le bras de cou 5a est élevé à la hauteur correspondant au cou avec la position du point fixe 16a, par exemple approximativement à l'endroit où les lignes d'épaules inclinées se croisent mutuellement derrière le cou, et le bras supérieur 6a est placé pour mesurer la hauteur de l'homme. L'homme doit se tenir debout pendant tout le temps que l'on prend les mesures et, pour faciliter cette position debout, on peut utiliser des supports, non représentés au dessin, pour appuyer la tête et les aisselles. Dans cette position, l'arrière du cou de l'homme s'appuie contre le support de cou et les bras de mesure 17a, 17b du support sont poussés en tournant l'axe 13 pour se serrer autour du cou; ils sont de préférence maintenus en position, par exemple par un encliquetage en prise avec l'axe 13. Les plaques d'épaules 13a, 13b sont ensuite déplacées vers la position droite et l'inclinaison en poussant les coulisseaux 9a, 9b, les bras de mesure 10a, 10b et les tiges 12a, 12b, puis en tournant chacune des plaques sur leurs axes 14, 15. Toutes les mesures d'épaules peuvent maintenant être lues avec exactitude en référence au point fixe 16a, que les deux épaules aient des inclinaisons différentes ou une hauteur différente au-dessus du plateau à pied. Les supports 22 et 24 pour le dos et la poitrine de même que le support pour la taille ou ceinture sont alors amenés à la position de prise de mesures et la profondeur du corps au niveau de la poitrine est lue au moyen des deux supports mentionnés en premier lieu. La courbe indiquant la longueur du dos en descendant du cou au support de dos 22 et la courbe indiquant la longueur de poitrine en descendant du cou au support de poitrine 24 sont déterminées au moyen des rubans de mesure 20 et 21. La longueur de dos entre le support de dos 22 et le support de ceinture 23 est également mesurée par la partie d'extrémité ajoutée du ruban et le tour de ventre est aussi mesuré au support de ceinture à l'aide du ruban 29. Lorsque les niveaux des divers coulisseaux 3, 4, 5 et 6 ont été notés, toutes les mesures nécessaires ont été prises en référence au point fixe du cou.

Il y a lieu d'observer en particulier que l'appareil de prise de mesures tient complètement compte

des différentes formes de corps et des torsions et inclinaisons anormales des épaules, de même que des différentes courbes du dos et de la poitrine.

Le fait de prendre toutes les mesures en référence au point médian fixe du cou facilite beaucoup la prise de mesures, car elle est divisée depuis le commencement en directions principales, chaque direction comprenant des mesures séparées ne tendant pas à se mélanger les unes aux autres et qui reviennent toutes audit point médian du cou.

Diverses modifications peuvent d'ailleurs être apportées à la forme de réalisation représentée et décrite en détail, sans sortir du cadre de l'invention.

#### RÉSUMÉ

Appareil de prise de mesures pour la confection, la transformation et la modification de vêtements, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaison :

a. Un montant vertical supporté par un plateau sur lequel les pieds reposent est muni de plusieurs éléments de mesure coulissant sur lui, qui comprennent des bras de mesure mobiles horizontalement, dirigés en avant, avec un support de cou et qui sont disposés pour situer divers points sur une personne en référence à un point fixe du support de cou, ce dernier comportant des bras pour déterminer une position fixe du cou de la personne et étant associé à des éléments de mesure séparés placés dans des directions différentes pour les épaules, le dos et la poitrine de la personne;

b. On prévoit un dispositif de bras de mesure recouvrant chaque épaule, ces deux dispositifs étant similaires et indépendants l'un de l'autre; chaque dispositif comprend trois bras de mesure reliés les uns aux autres et dirigés suivant les trois axes de l'espace, le premier bras étant horizontal et relié fixement au support de cou, puis dirigé latéralement à partir de celui-ci et les deux autres bras étant montés mobiles; le dernier d'entre eux, de préférence dirigé vers le bas, porte, à son extrémité libre, une plaque d'épaule oblongue reliée de

façon à pouvoir tourner à l'une de ses extrémités avec l'extrémité du bras, les extrémités libres des deux plaques d'épaules étant dirigées l'une vers l'autre;

c. Chaque plaque d'épaule est portée par rapport à l'extrémité du bras par un support double comprenant deux axes horizontaux perpendiculaires l'un à l'autre, en permettant à la plaque de tourner autour de son axe longitudinal et de faire basculer son extrémité libre pour convenir à l'inclinaison de l'épaule;

d. Les éléments de mesure pour le dos et pour la poitrine sont constitués par des rubans de mesure placés sur le support de cou et disposés pour être étendus, l'un le long de la courbe du dos et l'autre le long de la courbe de la poitrine, le ruban de dos allant à l'un des bras de mesure horizontaux depuis le montant et le ruban de poitrine allant au bras de mesure opposé au premier mentionné, puis étant disposé de façon à pouvoir coulisser à l'extrémité supérieure d'une barre verticale qui peut coulisser télescopiquement dans une colonne s'élevant du plateau de pied qui est placée à une distance déterminée du montant;

e. Le ruban de mesure de dos est passé à travers un guide du bras de mesure jusqu'à un bras de mesure horizontal placé plus bas partant du montant pour la mesure en descendant du point de référence du cou jusqu'à la taille, le bras de mesure mentionné en dernier lieu étant de préférence muni d'un ruban servant à mesurer le tour de ventre ou des hanches;

f. Les bras de support de cou sont constitués par des biellettes, chaque bras étant contrôlé par un fil métallique passant par ces biellettes à partir de la biellette extérieure jusqu'à un axe tournant pour amener les bras sous une forme courbe de serrage en tendant les fils métalliques par rotation dudit axe, des ressorts traversant les joints des biellettes et étant disposés pour s'opposer au courbage des bras.

HANS RUDOLF AUGUST JOCHHEIM.

Par procuration :

René MADEUP.

